

拒絶理由通知書  
(Office Action)↑ Date of Dispatch  
Y(2008)/M(Apr.)/D(8)

特許出願の番号	特願2005-505999
起案日	平成20年 4月 3日
特許庁審査官	橋本 直明 9707 2G00
特許出願人代理人	松田 正道 様
適用条文	第29条第1項、第29条第2項、第29条の2、第37条

&lt;&lt;&lt;&lt; 最 後 &gt;&gt;&gt;&gt;

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものです。これについて意見がありましたら、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出してください。

## 理 由

## [理由1]

この出願は、下記の点で特許法第37条に規定する要件を満たしていない。

## 記

請求項1に係る発明を特定発明として、その他の請求項に係る発明との関係を検討する。

第一に、請求項1に係る発明は、下記引用文献1-2に開示されているように、従来技術であるから、新規なものではない。

すると、仮に、請求項1に係る発明が何らかの技術課題を解決するものとしても、当該課題は本願出願前に解決済みであり、未解決の「課題」ではないから、特許法第37条第1号に規定する課題には該当しない。

よって、請求項1に係る発明とその他の請求項に係る発明の間には、出願時まで未解決であって且つ共通する発明の解決しようとする課題が存在しないので、特許法第37条第1号に規定する関係を有していない。

第二に、請求項1に係る発明は新規なものではないので、請求項1に係る発明とその他の請求項に係る発明の間には、新規で且つ共通する発明の主要部が存在しない。

よって、請求項1に係る発明とその他の請求項に係る発明の間には、特許法第37条第2号に規定する関係を有していない。

第三に、請求項1に係る発明とその他の請求項に係る発明の間には、特許法第37条第3号、第4号、第5号に規定する何れの関係も有していない。

この出願は特許法第37条の規定に違反しているので、請求項1以外の請求項に係る発明については特許法第37条以外の要件についての審査を行っていない。

(なお、審査対象としなかったクレームの中にも、下記理由2-4に該当するクレームが存在する可能性があります。補正により単一性が解消されて、新たに審査対象に含まれることになったクレームが下記理由2-4に該当する場合、最後の拒絶理由が通知されることなく、そのまま拒絶査定となる可能性があります。そのため、補正の際には、補正後の全てのクレームについて、下記理由2-4が解消されているかどうかを検討することをお勧めします。)

〔理由2〕

1. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明であるから、特許法第29条第1項第3号に該当し、特許を受けることができない。

2. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

【請求項1について；引用文献1】

(備考)

まず、本願発明における「点灯率」の意味を検討する。

発明の詳細な説明中には、「点灯率」について様々な概念を用いて説明（電流量、APL、データの総和等々と関連付けて複数箇所に分散して記載されている。）が為されており、【1312】には、

「また、カソードに流れる最大電流を100mAとし、この時、映像データの総和の最大値とすれば、点灯率とはSUM（総和）制御もしくはAPLレベルの制御とは同義である。」

と記載されている。

これらの記載からすると、本願発明における「点灯率」とは、特定の算出方法

等の限定を付さない限り、電流量の制御のために用いる電流量の大きさと対応した各種のパラメータを広く包含する多義的な概念であると認められる。

そして、請求項1の記載上、「点灯率」の算出に用いる画像データがアナログデータとデジタルデータの何れであるかを限定していないし、且つ、どのような算出方法を用いるのかも限定していないから、当該「点灯率」に、電流の絶対量を制御するために用いられ、電流量と対応するAPL等のパラメータが包含されていることは明らかである。

そうすると、引用文献1の発明の実施の形態に記載されたEL表示装置は、映像信号から平均信号レベルを算出し、その平均信号レベルに基づいて、 $duty$ 比( $T2/T3$ )を変化させることにより、電流量を制御するものであるから、当該平均信号レベルは、本願発明における「点灯率」に相当し、その余の点においても本願発明と相違点を有さない。

よって、本願の請求項1に係る発明は、引用文献1の発明の実施の形態に記載された発明である。

#### 【請求項1について；引用文献2】

(備考)

引用文献2の発明の実施の形態に記載された発明である。

【0491】に $duty$ 比(黒表示部の面積/表示領域の面積)を変化させる点が記載されており、【0492】には、それを画像データの内容に応じて自動的に変化させる点が記載されている。

【0552】－【0553】には、画像データの内容として、平均輝度等を用いる点が記載されており、【0560】－【0561】等には、EL表示装置を対象とする点が記載されている。

それらの記載及び技術常識を勘案すると、引用文献2には、画像データを用いて平均輝度を求め、平均輝度に対応させて $duty$ 比を変化させるEL表示装置の駆動方法が記載されている。

なお、技術常識的に、APL制御を行う場合、APLの最小値と最大値の範囲に対して正規化された制御を行うものである(そうでないと、APLの最小値や最大値で適切な制御範囲を逸脱して、異常動作を引き起こすため)。

したがって、一般論としても、駆動回路をAPL制御する場合、APLが点灯率に相当する概念であるのは明らかである。

#### [理由3]

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特

許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

[優先権主張の有効性について]

優先権主張の基礎出願となっている特願2003-129528号には、請求項1-8に係る発明の点灯率に基づく駆動電圧の制御に対応する構成は記載されていない。

そのため、当該請求項1-8に係る発明についての特許法第29条第2項等の判断の基準日は、優先権主張の基礎出願となっている特願2003-277166号の出願日である平成15年7月18日である。

【請求項1について；引用文献1-6】

(備考)

引用文献1-6に記載された発明及び周知技術に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものである。

例えば、引用文献1-2に記載されたE1表示装置において、制御に用いるパラメータを、例えば、文献6に記載されたようなデジタル的な画像データの総和に基づく周知の点灯率（表示率）に置換することは、当業者にとって格別の創意を必要とすることではなく、単なる設計変更に過ぎない。

また、例えば、引用文献3-5に記載されているようなE1表示装置に、引用文献1-2に記載されているような点灯率に基づく電流量の制御技術を採用すること等も当業者であれば容易になし得ることである。その際に、制御のためのパラメータを文献6に記載されているような周知の点灯率に置換することも当業者にとって格別の創意を必要とすることではなく、単なる設計変更に過ぎない。

[理由4]

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願の日前の特許出願であって、その出願後に特許掲載公報の発行又は出願公開がされた下記の特許出願の願書に最初に添付された明細書、特許請求の範囲又は図面に記載された発明と同一であり、しかも、この出願の発明者がその出願前の特許出願に係る上記の発明をした者と同じではなく、またこの出願の時において、その出願人が上記特許出願の出願人と同一でもないので、特許法第29条の2の規定により、特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

【請求項1について；先願7】

(備考)

先願7明細書の発明の第1，2実施形態に記載された発明と同一又は実質同一である。

1 フィールド分の総データは、本願発明における「点灯率」に相当する。

また、制御のためのパラメータを、例えば、文献6に記載されているような周知の点灯率に置換することは、当業者にとって格別の創意を必要としない設計変更に過ぎず、且つ、新たな効果を奏することもないから、そのようにした場合も実質同一の範疇である。

引用文献等一覧 (List of cited references)

1. 特開2002-182612号公報
2. 特開2001-210122号公報
3. 特開2003-150109号公報
4. 特開2001-060076号公報
5. 国際公開第01/06484号
6. 特開2000-259110号公報
7. 特願2002-026251号 (特開2003-228331号)

最後の拒絶理由通知とする理由

最初の拒絶理由通知に対する応答時の補正によって通知することが必要になった拒絶の理由のみを通知する拒絶理由通知である。

この拒絶理由通知の内容に問い合わせがある場合、または、この案件について面接を希望する場合は、特許審査第一部ナノ物理の橋本までご連絡下さい。

TEL 03-3581-1101 (内線3225)、FAX 03-3592-8858

## Notice of reasons for refusal

Japanese Patent Application No.2005-505999

Sending date April 8, 2008

### Reasons

#### [Reason 1]

This application does not comply with the requirements of Patent Law Section 37 on the points mentioned below.

### Notes

The invention described in claim 1 is recognized as a specified invention and its relationship with the inventions described in the other claims is discussed below.

Firstly, the invention described in claim 1 is a prior art as disclosed in cited documents 1 and 2 listed below and therefore is not novel.

Accordingly, even if the invention described in claim 1 solves any technical problem, the problem concerned has already been solved prior to the filing of the subject application and is not an unsolved "problem". Therefore, the problem concerned does not fall under a "problem"

prescribed by Patent Law Section 37 (i).

Thus, between the invention described in claim 1 and the inventions described in the other claims, there exists no problem to be solved by the invention which had not been solved until the filing and are common to both of them. Therefore, the invention described in claim 1 and the inventions described in the other claims do not have the relationship prescribed by Patent Law Section 37 (i).

Secondly, as the invention described in claim 1 is not novel, there exists, between the invention described in claim 1 and the inventions described in the other claims, no substantial part of the invention which is novel and common to both of them.

Thus, the invention described in claim 1 and the inventions described in the other claims do not have the relationship prescribed by Patent Law Section 37 (ii).

Thirdly, the invention described in claim 1 and the inventions described in the other claims do not have any of the relationships prescribed by Patent Law Section 37 (iii), (iv) and (v).

Since the subject application is in violation of the provisions of Patent Law Section 37, the inventions described in the claims other than claim 1 are not examined as to the requirements concerned other than those of Patent Law Section 37.

(Among the claims that have not been examined, there can be claims to which the reasons 2 to 4 mentioned below are applicable. When the unity is dissolved by amendment and the reasons 2 to 4 mentioned below are applicable to claims that are newly included in the claims to be examined, decision of refusal may be issued without final notification of reasons for refusal. Therefore, it is recommended that, on an occasion of amendment, whether or not the reasons 2 to 4 mentioned below are dissolved is investigated for all the amended claims.)

[Reason 2]

1. The invention described in the claim mentioned below of the subject application should not be granted a patent under Patent Law Section 29 (1)(iii) since it is an invention described in the publications mentioned below which were distributed or an invention made available to the public through electric telecommunication lines in Japan or foreign countries prior to the filing of the subject application.

2. The invention described in the claim mentioned below of the subject application should not be granted a patent under Patent Law Section 29(2) since it could have easily been made prior to the filing of the subject application by a person who has common knowledge in the technical field



to which the invention pertains, on the basis of the invention described in the publications mentioned below which were distributed or an invention made available to the public through electric telecommunication lines in Japan or foreign countries prior to the filing of the subject application.

Notes (With regard to the cited documents etc., see the list of cited documents etc. below.)

[With regard to claim 1; Cited document 1]

(Remarks)

First, the meaning of the "lighting rate" in the claimed invention is discussed.

In the detailed description of the invention, descriptions are made to the "lighting rate" using various concepts (description is spread over a plurality of parts while being associated with the amount of current, APL, the total sum of data, etc.). The description in paragraph [1312] is as follows: "Assuming that the maximum current flowing to a cathode is 100 mA and the total sum of image data has the maximum value in this case, the lighting rate is synonymous with SUM (total sum) control or control of the APL level."

According to these descriptions, it is perceived that the "lighting rate" in the claimed invention is a

multivocal concept widely including various parameters corresponding to the amount of current which are used for controlling the amount of current unless there is imposed restrictions such as specific calculation methods.

The description in claim 1 does not define whether image data used for calculation of the "lighting rate" is analog data or digital data, and does not define what calculation method is used. Therefore, it is obvious that parameters, such as APL, which are used for controlling the absolute amount of current and which correspond to the amount of current are included in the "lighting rate".

Accordingly, since the EL display device described in the embodiment of the invention disclosed in the cited document 1 calculates an average signal level from a video signal and controls the amount of current by varying the duty ratio ( $T2/T3$ ) on the basis of the average signal level, the average signal level concerned corresponds to the "lighting rate" in the claimed invention. There is no difference from the claimed invention on other points.

Thus, the invention described in claim 1 of the subject application is identical to the invention described in the embodiment of the invention disclosed in the cited document 1.

[With regard to claim 1; Cited document 2]

(Remarks)

The invention described in claim 1 is identical to the invention according to the embodiment of the invention disclosed in the cited document 2.

Paragraph [0491] describes varying the duty ratio (area of the black display portion/area of the display region), and paragraph [0492] describes automatically varying the duty ratio in accordance with the content of image data.

In paragraphs [0552] to [0553], there is described using the average luminance and the like as the content of image data, and in paragraphs [0560] to [0561] and the like, there is described taking the EL display device as the subject.

Considering these descriptions and common general technical knowledge, the cited document 2 describes a method for driving the EL display device in which the average luminance is obtained by using image data and the duty ratio is varied in accordance with the average luminance.

In terms of common general technical knowledge, APL control should be performed such that the range between the minimum value and the maximum value of APL is normalized

(otherwise, the minimum value and the maximum value of APL deviate from the appropriate control range to cause abnormal operations).

Therefore, in general, when a drive circuit is controlled by APL control, it is obvious that APL is a concept corresponding to the lighting rate.

[Reason 3]

The invention described in the claim mentioned below of the subject application should not be granted a patent under Patent Law Section 29(2) since it could have easily been made prior to the filing of the subject application by a person who has common knowledge in the technical field to which the invention pertains, on the basis of an invention described in the publications mentioned below which were distributed or an invention made available to the public through electric telecommunication lines in Japan or foreign countries prior to the filing of the subject application.

Notes (With regard to the cited documents etc., see the list of cited documents etc. below.)

[With regard to validity of claim of priority]

Japanese Patent Application No. 2003-129528, which is the basic application of claim of priority, does not

describe the constitution corresponding to control of the driving voltage based on the lighting rate of the inventions described in claims 1 to 8.

Therefore, the reference date of adjudication of the inventions described in claims 1 to 8 under Patent Law Section 29(2) and other articles is July 18, 2003, which is the filing date of Japanese Patent Application No. 2003-277166 serving as the basic application of claim of priority.

[With regard to claim 1; Cited documents 1 to 6]

(Remarks)

The invention described in claim 1 could have been easily made by a person skilled in the art on the basis of the inventions described in the cited documents 1 to 6 and a well-known art.

For example, in the EL display device described in any one of the cited documents 1 and 2, replacing parameters using for control with, e.g., the known lighting rate (display rate) based on the total sum of digital image data as described in the cited document 6 does not require particular ingenuity to the person skilled in the art, but it is only a design modification.

Employing the art of controlling the amount of current on the basis of the lighting rate as described in

the cited documents 1 and 2 to the EL display device described in any one of the cited documents 3 to 5 can also be easily made by the person skilled in the art. In this case, replacing the parameters for control with such a known lighting rate described in the document 6 also does not require particular ingenuity of the skilled person in the art, but it is only a design modification.

[Reason 4]

The invention described in the claim mentioned below of the subject application should not be granted a patent under Patent Law Section 29bis since it is identical to an invention described in the specification, claims or drawings originally attached to the request of the application for patent mentioned below, which had been filed prior to the filing date of the subject application and for which an official gazette was issued or which was laid open after the filing of the subject application, the inventor of the subject application is not identical to the inventor who has made the above invention according to the patent application prior to the filing of the subject application, and the applicant of the subject application is not identical to the applicant of the above patent application at the time of filing of the subject application.

Notes (With regard to the cited documents etc., see the  
list of cited documents etc. below.)

[With regard to claim 1; Prior application 7]

(Remarks)

The invention described in claim 1 is identical or substantially identical to the invention described in the first and second embodiments of the invention described in the specification of the prior application 7.

The total data for one field corresponds to the "lighting rate" in the claimed invention.

It is only a design modification, which does not require particular ingenuity of a person skilled in the art, to replace parameters for control with, e.g., a known lighting rate described in the document 6, and it generates no new effect. Thus, a case where replacement is performed falls under the range of substantial identity.

list of cited references

1. Japanese patent Laid-Open No.2002-182612 PC 10-25-04
2. Japanese Patent Laid-Open No.2001-210122 PC 1-30-08
3. Japanese Patent Laid-Open No.2003-150109 PC 1-30-08
4. Japanese Patent Laid-Open No.2001-060076 PC 10-25-04
5. International Publication WO01/06484 PC 10-25-04
6. Japanese Patent Laid-Open No.2000-259110

7. Japanese Patent Application No.2002-026251 }  
(Japanese Patent Laid-Open No.2003-228331)}

Reasons why this is issued as the final notification of  
reasons for refusal

This notification is to notify only the reasons for  
refusal which are necessitated by amendments made in  
response to the initial notification of reasons for  
refusal.